

DESAFIO BECOMEX

Durante esse desafio, através de uma atividade prática, você será avaliado nos seguintes quesitos:

- A** Atendimento dos requisitos;
- B** Capacidade técnica de resolução das questões;
- C** Estratégia utilizada para resolução;
- D** Padrões e boas práticas de Desenvolvimento (Clean Code, S.O.L.I.D.);
- E** Testes Unitários;



Para ambos os enunciados, esperamos o desenvolvimento de uma aplicação server-side e outra aplicação client-side. Você pode optar pelo uso das tecnologias que mais se sinta confortável, pois nosso objetivo não é avaliar sua familiaridade com framework A ou B, e sim, sua capacidade de resolução de problemas.

1

A **Becomex Consulting** gostaria de fazer uma aplicação para consultar informações sobre países na qual nossos clientes gostariam de exportar mercadorias. Para isso, nosso departamento técnico contratou uma base de dados de países disponível através da [API](#). Entretanto, como nosso link de tráfego externo é muito concorrido e não podemos consultar uma fonte de dados externa a todo momento, solicitamos a criação de uma aplicação que servirá de proxy de consultas e guardará um cache local. Essa aplicação será consumida tanto por outras aplicações (através de apis REST), quanto por consultores através de uma interface gráfica.



- A** Desenvolva um uma API que consulte e retorne as informações do datasource (<https://restcountries.eu/>) para retornar a lista de Países para a tela;
- B** Faça com que a chamada no datasource não se repita em todas as chamadas da sua API;
- C** Crie uma consulta de pesquisa com base no nome do país, sigla ou moeda. A consulta deve retornar uma lista de países com os seguintes campos: Nome do País, Sigla, Moedas (sigla), Bandeira e Blocos Econômicos);
- D** Permita que ao clicar em um país na interface anterior, sejam exibidas as seguintes informações extras do país: População, Timezone, Moedas (currencies), Línguas (languages), Capital, Blocos econômicos (Regional Blocks) e Países que fazem fronteira (bordering countries);

2

Nossa aplicação de consulta de países foi um sucesso! Os consultores adoraram. Porém, nosso time de UX constatou a necessidade de desenvolvimento de mais um comportamento na pesquisa. Aparentemente nossos consultores estão com dificuldades em traçar rotas comerciais, e para isso necessitam saber qual o percurso que um produto faz de um país para outro dentro de um mesmo continente. Ou seja, Dados dois países A e B, a aplicação deverá traçar uma rota entre eles com base nos países de fronteira e apresentar uma lista com todos os países necessários para o trajeto de A para B. Você poderá aproveitar a interface já existente, mas deverá evidenciar a ordem correta do traslado.

Exemplo:

Dados os países Brasil e Estados Unidos, a rota comercial será: 1. Colômbia, 2. Panamá, 3. Costa Rica, 4. Nicarágua, 5. Honduras, 6. Guatemala, 7. México.



Você é livre para escolher as tecnologias desse desafio, porém, se você quiser usar um ambiente mais complexo, considere o uso do Docker (docker-compose.yml) para mapear sua infraestrutura.

BOA SORTE!

A Becomex agradece a sua participação em
mais esta etapa! Logo voltamos a nos falar!
Até logo!